

**PRZEDMIAR**

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111200-0 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE  
45112210-0 ODHUMUSOWANIE  
45111000-8 ROBOTY ROZBIÓRKOWE  
45112730-1 ROBOTY ZIEMNE  
45233200-1 KRAWĘŻNIKI, OPORNIKI, OBRZEŻA  
45112700-2 Roboty w zakresie kształtowania terenu  
45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei;  
wyrównywanie terenu  
45233290-8 Instalowanie znaków drogowych

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA DROGI GMINNEJ W PORYTEM  
ADRES INWESTYCJI : PORYTE, gm. STAWISKI, działki nr 283 i 191  
INWESTOR : BURMISTRZ STAWISK  
ADRES INWESTORA : PLAC WOLNOŚCI 13/15, 18-520 STAWISKI

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Paweł Suska (DROGOWA)  
DATA OPRACOWANIA : maj 2017

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
maj 2017

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

### 1. Przedmiot inwestycji, podstawa i zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany budowy drogi gminnej w Porytem (ul. Małopłocka), na odcinku od drogi wojewódzkiej nr 648 do granicy gminy Stawiski. Długość projektowanego odcinka drogi wynosi KM=0+998,60.

Podstawę niniejszego opracowania stanowią:

- aktualna mapa do celów projektowych,
- decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego,
- inwentaryzacja stanu istniejącego,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 2.03.1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. 2016 nr 0 poz. 124),
- aktualne normy i obowiązujące przepisy.

### 2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Teren objęty niniejszym opracowaniem zlokalizowany jest na działkach nr 283 i 191 w miejscowości Poryte, gmina Stawiski w powiecie kolneńskim. Od północy działka graniczy z pasem drogi wojewódzkiej nr 648, od południa z gminą Mały Płock. Obecnie trwają roboty związane z przebudową drogi gminnej będącej kontynuacją przedmiotowej drogi od granicy gminy Stawiski do miejscowości Józefowo, w gminie Mały Płock.

Szerokość działki nr 283 wynosi od 11,9 m do 15,9m.

Przedmiotowy teren pełni funkcję drogi dojazdowej (ul. Małopłocka) do znajdujących się przy nim posesji i działek rolnych. Odbyna się po nim ruch pojazdów i pieszych. Na przedmiotowej działce istnieje nawierzchnia żwirowa.

Natężenie ruchu pojazdów jest niewielkie. Przeważający udział mają samochody osobowe, sporadycznie dostawcze oraz pojazdy rolnicze.

Rzędne wysokościowe istniejącego terenu wynoszą od 136,8m n.p.m. do 145,0m n.p.m.

Przedmiotowy teren nie jest objęty Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego.

Na przedmiotowym terenie zlokalizowane jest uzbrojenie:

- sieć elektroenergetyczna napowietrzna,
- sieć teletechniczna,
- sieć szerokopasmowa Polski Wschodniej,
- wodociąg.

### 3. Projektowane zagospodarowanie terenu

Drogę projektuje się w obrębie istniejących linii rozgraniczających (granic działki nr 283) oraz na działce nr 191, będącej we władaniu Inwestora.

Długość projektowanego odcinka drogi wynosi 998,60m.

Projektuje się budowę drogi (ul. Małopłockiej), polegającą na wykonaniu nawierzchni bitumicznej i poboczy żwirowych na całej długości.

Zaprojektowano jezdnię o szerokości 5,00 m o dwóch pasach ruchu (po jednym pasie ruchu szerokości 2,50m w każdym kierunku), z obustronnym poboczem o szerokości 2x0,75m. Początek projektowanego odcinka drogi pokrywa się z końcem obecnie przebudowywanej drogi Józefowo - Poryte.

Na załamaniach osi jezdni wpisano łuki o promieniach R30 i R160.

Projektuje się zjazdy bramowe z kostki betonowej do posesji zabudowanych oraz żwirowe na istniejące na polach drogi gruntowe.

Niveletry projektowanej nawierzchni zostały dostosowane do rzędnych wysokościowych terenu oraz do rzędnych wysokościowych istniejących zjazdów bramowych oraz nawierzchni utwardzonych istniejących dróg.

Projektowana budowa nie koliduje z istniejącą infrastrukturą (sieciami uzbrojenia terenu) i nie projektuje się jej przebudowy.

Projektowana inwestycja wymaga wycinki 1 drzewa.

### 4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu

Zestawienie elementów projektowanych:

- nawierzchnia bitumiczna 5034,5m<sup>2</sup>,
- nawierzchnia zjazdów z kostki betonowej 87,9m<sup>2</sup>,
- nawierzchnia zjazdów z kruszywa 59,9m<sup>2</sup>,
- pobocze 1455,0m<sup>2</sup>,
- opornik betonowy 12x25cm 70,0mb,
- obrzeże betonowe 8x30cm 39,5mb.

### 5. Charakterystyczne parametry techniczne

- długość projektowanego odcinka drogi 998,60m,
- klasa drogi D (dojazdowa),
- kategoria obciążenia ruchem KR1,
- przekrój poprzeczny na odcinkach prostych daszkowy o spadku 2%,
- przekrój poprzeczny na łukach o spadku jednostronnym wg rysunku,
- odwodnienie powierzchniowe na projektowane przepuszczalne pobocza,
- pobocze żwirowe szerokości 2x0,75m.

### 6. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe

Projektowana konstrukcja nawierzchni drogi na odcinku istniejącej nawierzchni żwirowej:

- warstwa ścieralna: beton asfaltowy AC 11 S 50/70 gr.4cm,
- warstwa wiążąca: beton asfaltowy AC 16 W 50/70 gr.5cm,
- podbudowa zasadnicza: mieszanka niezwiązana z kruszywem C90/3, frakcja 0-31,5mm gr. 20cm
- istniejąca nawierzchnia żwirowa (wymagany wtórny moduł odkształcenia E2=80MPa)

Projektowana konstrukcja nawierzchni drogi poza istniejącą nawierzchnią żwirową:

- warstwa ścieralna: beton asfaltowy AC 11 S 50/70 gr.4cm,
- warstwa wiążąca: beton asfaltowy AC 16 W 50/70 gr.5cm,
- podbudowa zasadnicza: mieszanka niezwiązana z kruszywem C90/3, frakcja 0-31,5mm gr. 20cm
- warstwa ulepszonego podłoża: mieszanka niezwiązana z kruszywem CNR, frakcja 0-31,5mm (wymagany wtórny moduł odkształcenia E2=80MPa) gr. 20cm
- grunt rodzimy

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Projektowana konstrukcja poboczy:

- mieszanka niezwiązana z kruszywem CNR, frakcja 0-31,5mm gr.30cm,
- grunt rodzimy

Projektowana konstrukcja zjazdów bramowych:

- warstwa ścieralna: kostka betonowa gr.8cm,
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 gr.4cm,
- podbudowa zasadnicza: mieszanka niezwiązana z kruszywem C90/3, frakcja 0-31,5mm gr. 20cm
- grunt rodzimy

Projektowana konstrukcja zjazdów na drogi gruntowe:

- mieszanka niezwiązana z kruszywem C90/3 gr.15cm,
- podbudowa: mieszanka niezwiązana z kruszywem CNR, frakcja 0-31,5mm gr. 20cm
- grunt rodzimy

Projektowaną niweletę drogi dostosowano do rzędnych istniejących terenu.

### 7. Odwodnienie

Projektowana nawierzchnia odwadniana będzie poprzez nadanie spadków podłużnych i poprzecznych na pobocza żwirowe oraz teren pasa drogowego.

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ W OPALENCU</b>						
<b>1</b>	<b>45111200-0</b>		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>			
<b>1.1</b>	<b>45111200-0</b>		<b>ROBOTY POMIAROWE</b>			
1.1.1	KNNR 1 1 0111-01	D-01.01.01a	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym <droga gminna> 0.999	km km	 0.999	
					RAZEM	0.999
<b>2</b>	<b>45112210-0</b>		<b>ODHUMUSOWANIE</b>			
2.1	KNR 2-01 0126-01	D-01.02.02a	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 2886.4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2886.400	
					RAZEM	2886.400
2.2	KNR 2-01 0212-05 0214-04	D-01.02.02a	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m <sup>3</sup> w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 5 km poz.2.1*0.15	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 432.960	
					RAZEM	432.960
<b>3</b>	<b>45111000-8</b>		<b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE</b>			
<b>3.1</b>			<b>USUNIĘCIE DRZEW</b>			
3.1.1	analiza indywidualna	D-01.02.01	Ścinanie drzew bez utrudnienia średnica 36-45cm wraz z karczowaniem pni oraz wywiezieniem dłużyc, gałęzi i karpiny na odległość 5km  1	szt szt	 1.000	
					RAZEM	1.000
<b>4</b>	<b>45112730-1</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE</b>			
<b>4.1</b>	<b>45112730-1</b>		<b>WYKONANIE KORYTA POD JEZDNIĄ</b>			
4.1.1	KNR 2-31 1 0101-01	D-04.01.01	Mechaniczne wykonanie koryta na obszarze istniejącej drogi żwirowej wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża w gruntach kat. I-IV, głębokość zgodnie z profilem podłużnym 3667.3<m <sup>2</sup> - powierzchnia korytowania na obszarze istniejącej drogi żwirowej>	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 3667.300	
					RAZEM	3667.300
4.1.2	KNR 2-01 2 0212-05 0214-04	D-04.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m <sup>3</sup> w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 5 km poz.4.1.1*0.15<m - średnia głębokość korytowania>	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 550.095	
					RAZEM	550.095
4.1.3	KNR 2-31 3 0101-01 0101-02	D-04.01.01	Mechaniczne wykonanie koryta poza obszarem istniejącej drogi żwirowej wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża w gruntach kat. I-IV, głębokość zgodnie z profilem podłużnym 3461.8<m <sup>2</sup> - powierzchnia korytowania poza obszarem istniejącej drogi żwirowej>	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 3461.800	
					RAZEM	3461.800
4.1.4	KNR 2-01 4 0212-05 0214-04	D-04.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m <sup>3</sup> w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 5 km poz.4.1.3*0.30<m - średnia głębokość korytowania>	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1038.540	
					RAZEM	1038.540
<b>4.2</b>	<b>45112730-1</b>		<b>WYKONANIE KORYTA POD ZJAZDAMI Z KOSTKI BETONOWEJ</b>			
4.2.1	KNR 2-31 1 0101-01 0101-02	D-04.01.01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości zjazdów z kostki betonowej wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża w gruntach kat. I-IV, głębokości 31 cm 87.9<m <sup>2</sup> - powierzchnia zjazdów z kostki betonowej>	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 87.900	
					RAZEM	87.900
4.2.2	KNR 2-01 2 0212-05 0214-04	D-04.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m <sup>3</sup> w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 5 km poz.4.2.1*0.31	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 27.249	
					RAZEM	27.249
<b>4.3</b>	<b>45112730-1</b>		<b>WYKONANIE KORYTA POD ZJAZDAMI Z MIESZANKI NIEZWIĄZANEJ Z KRUSZYWEM</b>			
4.3.1	KNR 2-31 1 0101-01 0101-02	D-04.01.01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości zjazdów z mieszanki niezwiązanej z kruszywem wraz z profilowaniem i zagęszczeniem podłoża w gruntach kat. I-IV, głębokości 35 cm 59.9<m <sup>2</sup> - powierzchnia zjazdów z mieszanki niezwiązanej z kruszywem>	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 59.900	
					RAZEM	59.900
4.3.2	KNR 2-01 2 0212-05 0214-04	D-04.01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m <sup>3</sup> w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 5 km poz.4.3.1*0.35	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 20.965	
					RAZEM	20.965
<b>5</b>	<b>45233200-1</b>		<b>OPORNIKI BETONOWE, OBRZEŻA BETONOWE</b>			
5.1	KNNR 6 0401-05	D-08.01.01b	Oporniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 bez ław na podsypce cementowo - piaskowej 41<m-oporniki z ławą betonową>+29<m-oporniki bez ławy>	m m	 70.000	
					RAZEM	70.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
5.2	KNR 2-31 0402-04	D- 08.01.01b	Ława pod oporniki betonowe  0.08<m2 - powierzchnia ławy betonowej w przekroju>*41<m - długość oporników z ławami betonowymi>	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 3.280	
					RAZEM	3.280
5.3	KNNR 6 0404-05	D-08.03.01	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową 39.5	m m	 39.500	
					RAZEM	39.500
<b>6</b>	<b>45233200-1</b>		<b>BDOWA NAWIERZCHNI</b>			
<b>6.1</b>	<b>45233200-1</b>		<b>BUDOWA NAWIERZCHNI JEZDNI DROGI GMINNEJ</b>			
6.1.	KNNR 6 1 0112-01 analogia	D- 04.04.00a	Warstwa ulepszonego podłoża (poza obszarem istniejącej drogi zwirowej) : kruszywo naturalne stabilizowane mechanicznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm 2316.2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2316.200	
					RAZEM	2316.200
6.1.	KNR 2-31 2 0114-07 0114-08	D- 04.04.00a	Podbudowa zasadnicza: mieszanka niezwiązana z kruszywem C90/3, frakcja 0/31,5, grubość po zagęszczeniu 20cm  5.602<m - średnia szerokość warstwy podbuwy z uwzględnieniem poszerzeń>*998.6<m - długość przebudowywanego odcinka drogi>	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 5594.157	
					RAZEM	5594.157
6.1.	KNNR 6 3 1005-04	D- 04.03.01a	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych nieulepszonych  poz.6.1.2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 5594.157	
					RAZEM	5594.157
6.1.	KNNR 6 4 1005-07	D- 04.03.01a	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych  poz.6.1.2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 5594.157	
					RAZEM	5594.157
6.1.	KNR AT-03 5 0301-02	D- 05.03.05b	Warstwa wiążąca: beton asfaltowy AC 16 W 50/70 o grubości po zagęszczeniu 5cm 5.252<m - średnia szerokość warstwy wiążącej z uwzględnieniem poszerzeń>*998.6<m - długość przebudowywanego odcinka drogi>	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 5244.647	
					RAZEM	5244.647
6.1.	KNNR 6 6 1005-07	D- 04.03.01a	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych  poz.6.1.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 5244.647	
					RAZEM	5244.647
6.1.	KNR AT-03 7 0302-02	D- 05.03.05a	Warstwa ścieralna: beton asfaltowy AC 11 S 50/70 o grubości po zagęszczeniu 4cm 5.082<m - średnia szerokość warstwy ścieralnej z uwzględnieniem poszerzeń>*998.6<m - długość przebudowywanego odcinka drogi>	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 5074.885	
					RAZEM	5074.885
<b>6.2</b>	<b>45233200-1</b>		<b>POŁĄCZENIE ISTNIEJĄCEJ NAWIERZCHNI JEZDNI Z PROJEKTOWANĄ</b>			
6.2.	KNR AT-03 1 0101-01	D- 05.03.26g	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 5 cm  5.2 <m - szerokość istniejącej jezdni>	m m	 5.200	
					RAZEM	5.200
6.2.	KNR 2-31 2 0803-01 0803-02	D- 05.03.26g	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 4 cm - warstwa ścieralna  poz.6.2.1*(1.15+0.12)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 6.604	
					RAZEM	6.604
6.2.	KNR 2-31 3 0803-01 0803-02	D- 05.03.26g	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 4 cm - warstwa wiążąca  poz.6.2.1*0.12	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0.624	
					RAZEM	0.624
6.2.	KNR 2-31 4 1004-06	D- 05.03.26g	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej ulepszonej (bitum)  poz.6.2.2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 6.604	
					RAZEM	6.604
6.2.	KNR 2-31 5 1004-07	D- 05.03.26g	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem  poz.6.2.1*(0.1+0.1+1.15)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 7.020	
					RAZEM	7.020
6.2.	KNR AT-03 6 0301-02	D- 05.03.26g	Warstwa wiążąca: beton asfaltowy AC 16 W 50/70 o grubości po zagęszczeniu 4cm poz.6.2.1*0.1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0.520	
					RAZEM	0.520
6.2.	KNR AT-03 7 0302-02	D- 05.03.26g	Warstwa ścieralna: beton asfaltowy AC 11 S 50/70 o grubości po zagęszczeniu 4cm poz.6.2.1*(1.15+0.1)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 6.500	
					RAZEM	6.500

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
6.2.	KNR AT-03 8 0203-01	D- 05.03.26g	Warstwa przeciwspekaniowa pod warstwy bitumiczne - ułożenie geokompozytu poz.6.2.1*2.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 10.400	 10.400
					RAZEM	10.400
<b>6.3 45233200-1</b>			<b>BUDOWA NAWIERZCHNI ZJAZDÓW Z KOSTKI BETONOWEJ</b>			
6.3.	KNR 2-31 1 0114-07 0114-08	D- 04.04.00a	Podbudowa zasadnicza pod zjazdami: mieszanka niezwiązana z kruszywem C90/3, frakcja 0/31,5, grubość po zagęszczeniu 20cm poz.6.3.2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 87.900	 87.900
					RAZEM	87.900
6.3.	KNR 2-31 2 0511-03	D- 05.03.23a	Nawierzchnie z kostki betonowej typu Holland (zjazd) kolor szary, grubość 8cm na podsypce cementowo-piaskowej 87.9	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 87.900	 87.900
					RAZEM	87.900
<b>6.4 45233200-1</b>			<b>BUDOWA NAWIERZCHNI ZJAZDÓW Z MIESZANKI NIEZWIĄZANEJ Z KRUSZYWEM</b>			
6.4.	KNR 2-31 1 0114-01	D- 04.04.00a	Podbudowa: mieszanka niezwiązana z kruszywem CNR, frakcja 0/31,5, grubość po zagęszczeniu 20cm poz.6.4.2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 59.900	 59.900
					RAZEM	59.900
6.4.	KNR 2-31 2 0204-05 0204-06 analogia	D- 04.04.00a	Nawierzchnia: mieszanka niezwiązana z kruszywem C90/3, frakcja 0/31,5, grubość po zagęszczeniu 15cm 59.9	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 59.900	 59.900
					RAZEM	59.900
<b>6.5 45233200-1</b>			<b>BUDOWA NAWIERZCHNI POBOCZA Z MIESZANKI NIEZWIĄZANEJ Z KRUSZYWEM</b>			
6.5.	KNR 2-31 1 0202-09 0202-10 analogia	D- 04.04.00a	Nawierzchnia pobocza: mieszanka niezwiązana z kruszywem CNR, frakcja 0/31,5, grubość po zagęszczeniu 30cm 1455	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1455.000	 1455.000
					RAZEM	1455.000
<b>7</b>			<b>ZABEZPIECZENIE URZĄDZEŃ TELEKOMUNIKACYJNYCH</b>			
7.1	KNR 5-02 0201-03 analogia	D-01.03.04	Zabezpieczenie kabli rurą dwudzielną AROT 110PS  <zabezpieczenie kabli telekomunikacyjnych - kolor rury osłonowej czerwony> 6.0	m m	 6.000	 6.000
					RAZEM	6.000
7.2	KNR 5-02 0201-03 analogia	D-01.03.04	Zabezpieczenie kabli rurą dwudzielną AROT 160PS  <zabezpieczenie kabli telekomunikacyjnych - kolor rury osłonowej czerwony> 27.5	m m	 27.500	 27.500
					RAZEM	27.500
<b>8 45112700-2</b>			<b>UPRZĄTNIĘCIE TERENU</b>			
8.1	KNR 2-21 0101-04	D-02.00.01	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami na odległość do 1.0 km 2060<m2 - powierzchnia pasa drogowego poza drogą na szerokości 1m od pobocza>*0.05	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 103.000	 103.000
					RAZEM	103.000
8.2	KNR 2-21 0101-05	D-02.00.01	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami - dodatek za dalsze 0.5 km Krotność = 8 poz.8.1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 103.000	 103.000
					RAZEM	103.000
<b>9 45230000-8</b>			<b>ROBOTY INSTALACYJNE</b>			
<b>9.1 45230000-8</b>			<b>REGULACJA PIONOWA ZAWORÓW</b>			
9.1.	KNR 2-31 1 1406-04	D- 03.02.01a	Regulacja pionowa zaworów wodociągowych 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
					RAZEM	4.000
<b>10 45233290-8</b>			<b>OZNAKOWANIA I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU</b>			
<b>10.1 45233290-8</b>			<b>OZNAKOWANIE PIONOWE</b>			
10.1	KNR 2-31 .1 0702-02	D-07.02.01	Ustawienie słupków z rur stalowych dla znaków drogowych średnica 70mm, z wykopaniem i zasypaniem dołów i ubiciem warstwami 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
					RAZEM	4.000
10.1	KNNR 6 .2 0702-04	D-07.02.01	Pionowe znaki drogowe - ostrzegawcze, wielkość znaków małe, folia odbłaskowa typ 2 <A-7> 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
					RAZEM	2.000
10.1	KNNR 6 .3 0702-04	D-07.02.01	Pionowe znaki drogowe - zakazu, wielkość znaków małe, folia odbłaskowa typ 1 <B-33> 2	szt. szt.	 2.000	 2.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	2.000
10.1	analiza indywidualna	D-07.02.01	Tabliczki, folia odblaskowa typ 1	m <sup>2</sup>		
			<T-1 "200m"> 0.18	m <sup>2</sup>	0.180	
					RAZEM	0.180
<b>10.2</b>	<b>45233290-8</b>		<b>URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU</b>			
10.2	KNR 2-31 .1 0702-02	D-07.02.01	Ustawienie słupków z rur stalowych dla znaków drogowych średnica 70mm, z wykopaniem i zasypaniem dołów i ubiciem warstwami 6	szt.		
				szt.	6.000	
					RAZEM	6.000
10.2	analiza indywidualna	D-07.02.01	Tablice prowadzące ciągłe, folia odblaskowa typ 1	m <sup>2</sup>		
			<U-3c 3000x600, U-3d 3000x600> 3.6	m <sup>2</sup>	3.600	
					RAZEM	3.600